CEAG

Explosionsgeschützte Deckeneinbau Notleuchte

Explosion Protected Recessed Ceiling Emergency Light fittings

Luminaires de sécurité pour atmosphères explosives

eLLB 20018/18 NIB
eLLB 20418 NIB
eLLB 20036/36 NIB
eLLB 20436 NIB

300 8000 2018 (d)

Betriebsanleitung

Operating instructions

Mode d'emploi

COOPER Crouse-Hinds

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Cooper Crouse-Hindsi/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR:Εαν χρειασθει, μετα.ραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορει να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviseletén igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un´altra lingua della Comunit à Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybeje savo šalyje.

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jusu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom mingħand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom.

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj.

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

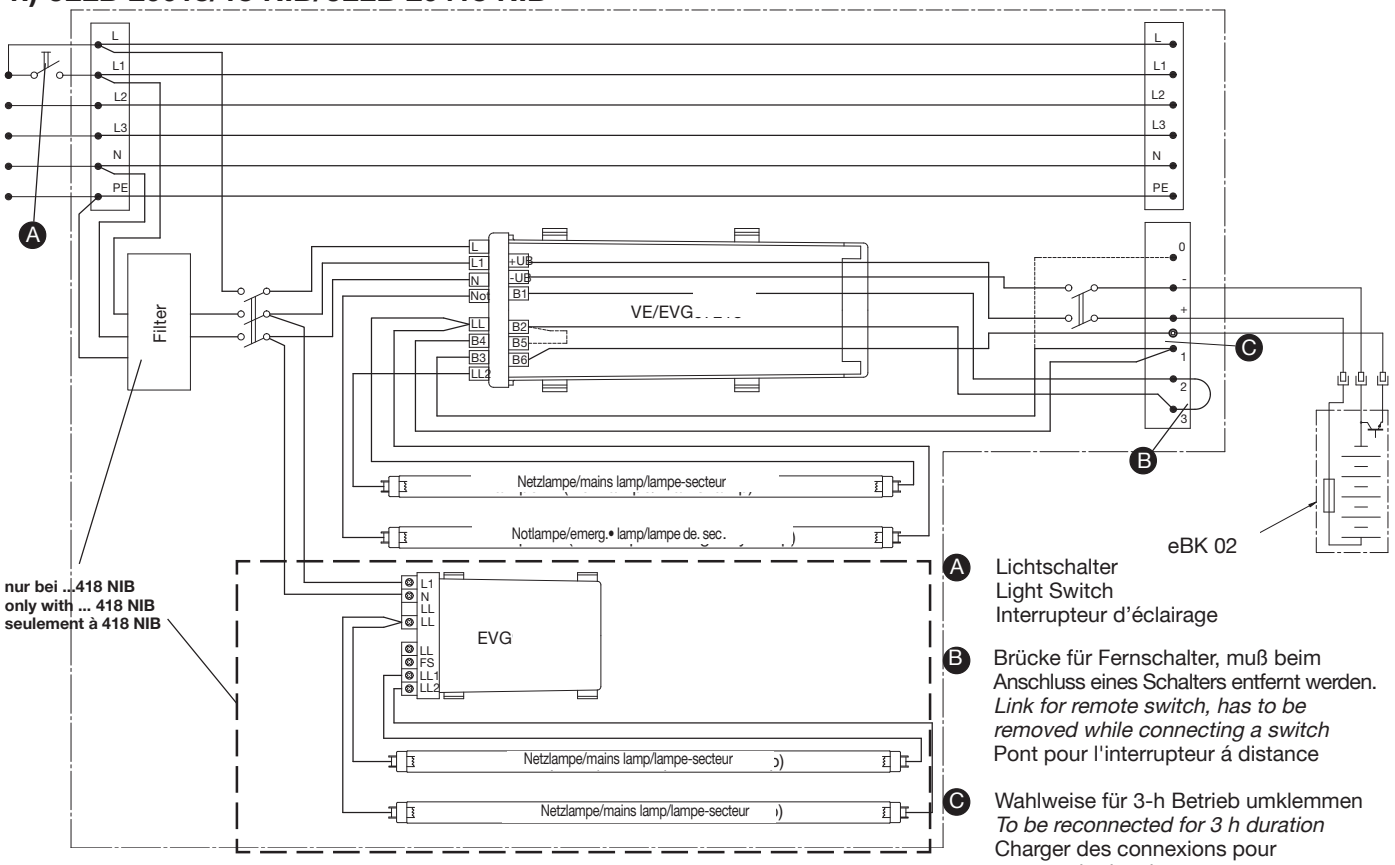
SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

COOPER Crouse-Hinds GmbH

Neuer Weg - Nord 49
D 69412 Eberbach / Germany
Fone +49 (0) 6271/806 - 500
Fax +49 (0) 6271/806 - 476
Internet: http://www.CEAG.de
E-Mail: sales.cch.de@cooperindustries.com

Schaltpläne/ Wiring diagrams/ Schémas de connexions

1.) eLLB 20018/18 NIB/eLLB 20418 NIB

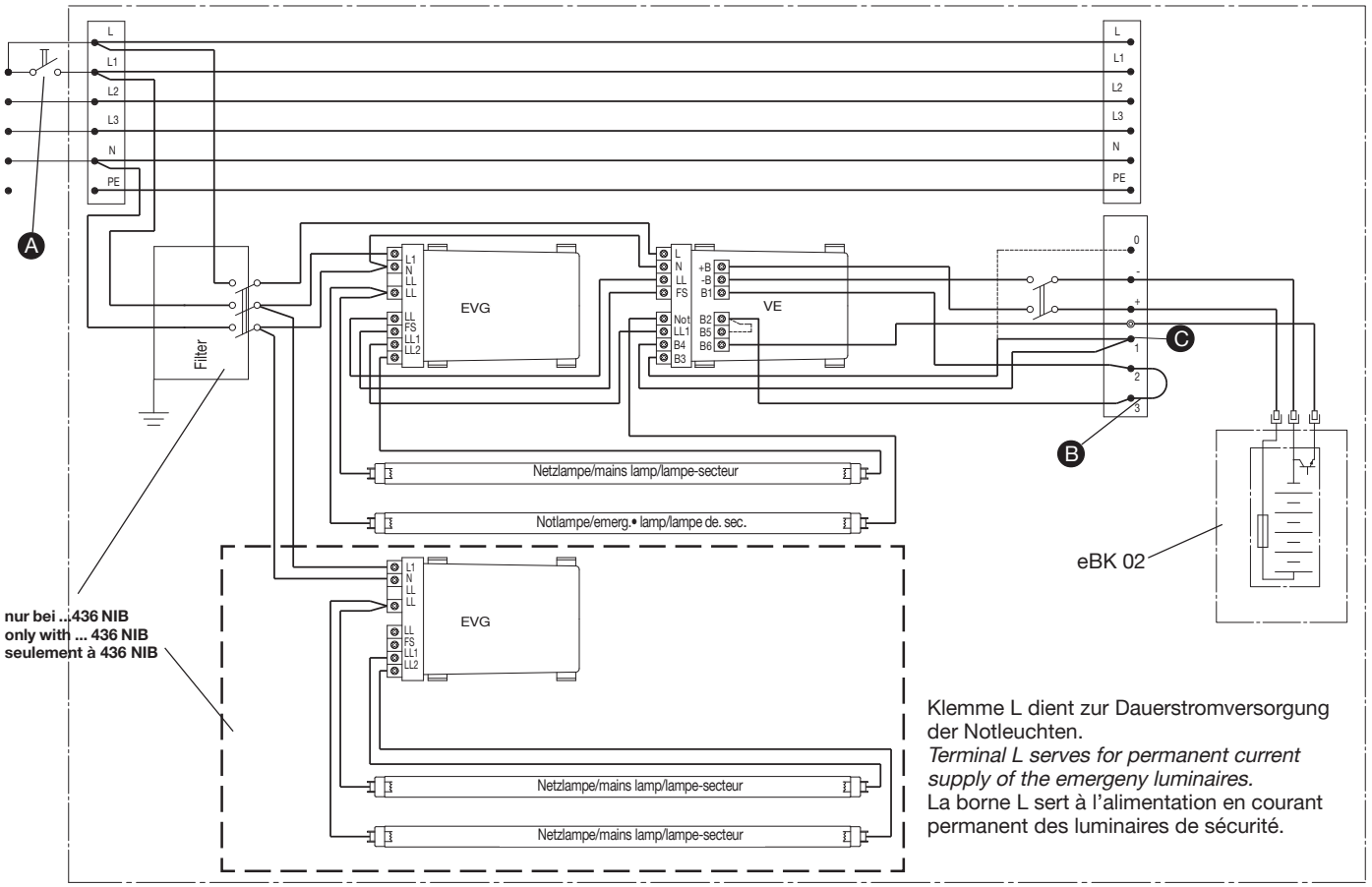


A Lichtschalter
Light Switch
Interrupteur d'éclairage

B Brücke für Fernschalter, muß beim Anschluss eines Schalters entfernt werden.
Link for remote switch, has to be removed while connecting a switch
Pont pour l'interrupteur á distance

C Wahlweise für 3-h Betrieb umklemmen
To be reconnected for 3 h duration
Charger des connexions pour autonomie de 3 h

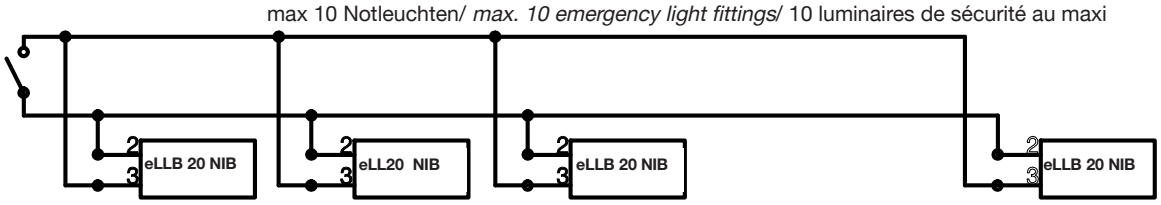
2.) eLLB 20 036/36 NIB/eLLB 20436 NIB

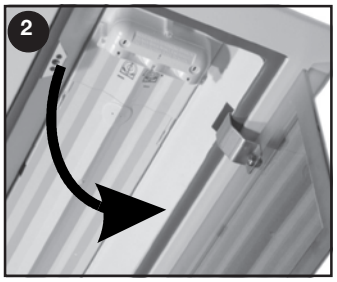


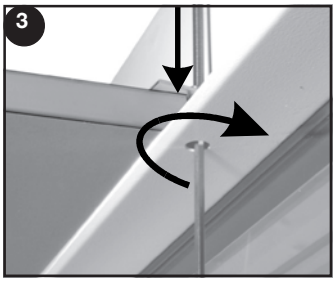
Klemme L dient zur Dauerstromversorgung der Notleuchten.
Terminal L serves for permanent current supply of the emergeny luminaires.
La borne L sert à l'alimentation en courant permanent des luminaires de sécurité.

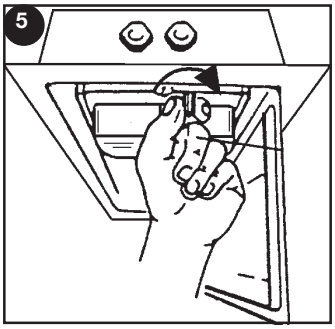
Montagebilder/Maßzeichnung/ Illustrations for mounting/Dimensional drawing Illustrations du montage/

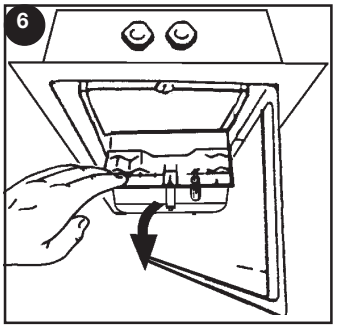
3.) Fernschalter
Remote switch
Interrupteur à distance

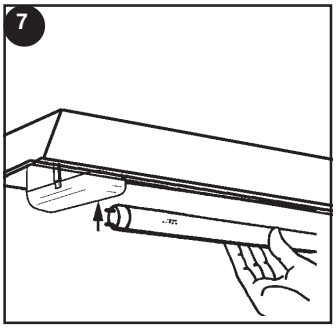


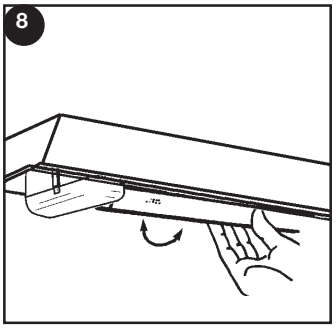


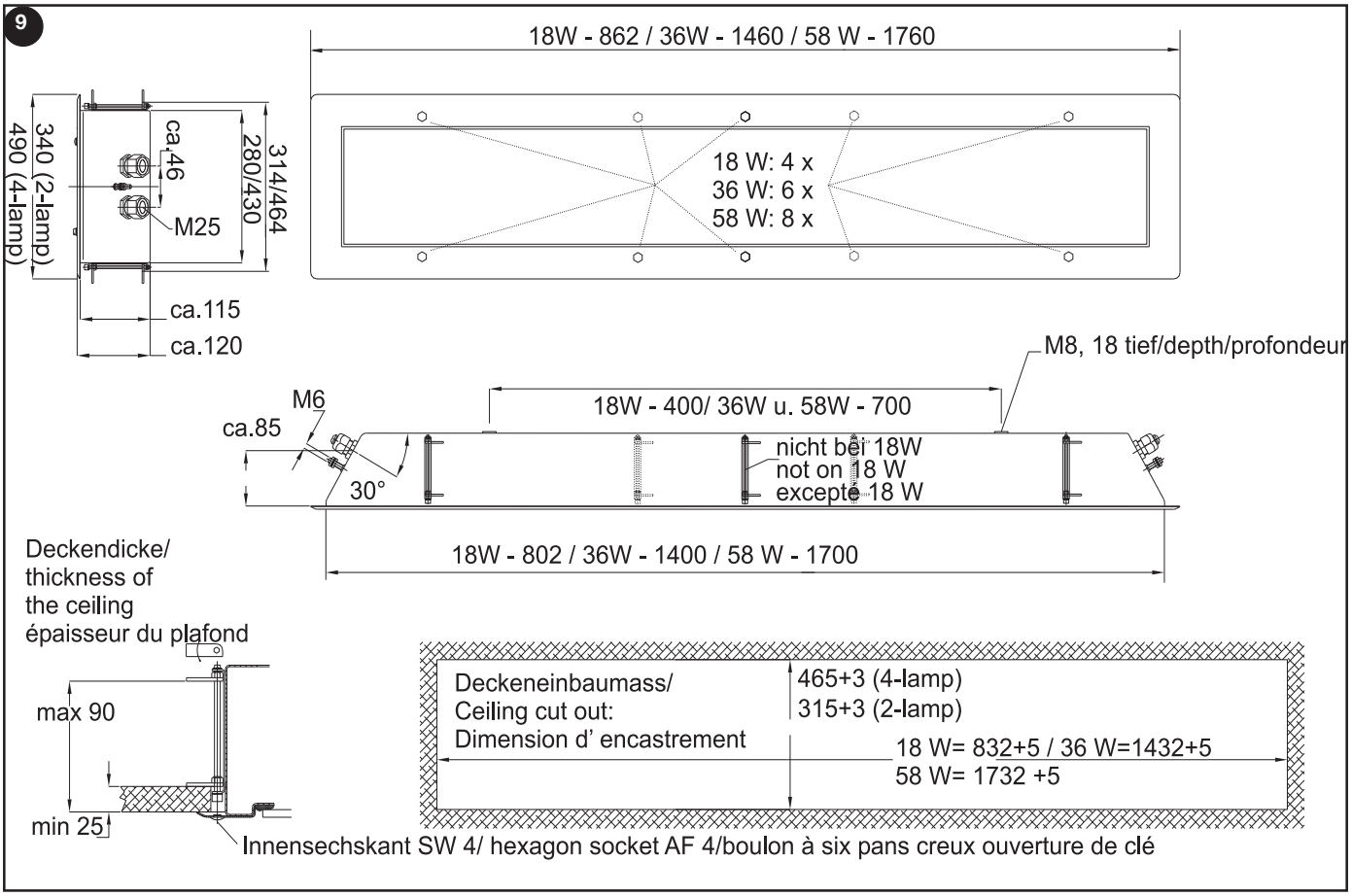












	Netzbetrieb		Notbetrieb (interne Batterie)	
	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB
Störfestigkeit nach EN61000-6-2	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
Störaussendung nach EN61000-6-4 (Industriebereich)	erfüllt	erfüllt	erfüllt	Überschreitung im Frequenzbereich 300-650 kHz um max. 4 dB

Elektrische Daten:

Ausführung eLLB 20...	18/18 NIB 2 x 18 W	418 NIB 4 x 18 W	36/36 NIB 2 x 36 W	436 NIB 4 x 36 W
Bemessungsspannung	110-127 V (Sonderausf.) 220-254 V		110-127 V (Sonderausf.) 220-254 V	
Frequenzbereich	50-60Hz			
cos φ (Nennspannung 110 V)	>0,95			
cos φ (Nennspannung 230 V)	>0,95			
Bemessungsstrom in A bei:				
110 V AC	0,48	0,86	0,83	1,54
127 V AC	0,41	0,74	0,72	1,34
230 V AC	0,23	0,41	0,40	0,74
254 V AC	0,21	0,37	0,36	0,67
Lichtstromfaktor (Notlicht): bezogen auf 1 Lampe bei Nennbetrieb	bei 1,5h ca. 90% bei 3,0h ca. 45%		bei 1,5h ca. 45% bei 3,0h ca. 25%	

	Mains operation		Emergency operation (built-in battery)	
	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB
Immunity from interference to EN61000-6-2	fulfilled	fulfilled	fulfilled	fulfilled
Emission of interferences to EN61000-6-4 (industrial frequency area)	fulfilled	fulfilled	fulfilled	Deviation by max. 4 dB in the range 300-650 kHz

Electrical data:

Version eLLB 20...	18/18 NIB 2 x 18 W	418 NIB 4 x 18 W	36/36 NIB 2 x 36 W	436 NIB 4 x 36 W
Voltage range	110-127 V (special vers.) 220-254 V		110-127V (special vers.) 220-254 V	
Frequency range	50-60Hz			
cos φ (rated voltage 110 V)	>0,95			
cos φ (rated voltage 230 V)	>0,95			
Rated current in A at:				
110 V AC	0.48	0.86	0.83	1.54
127 V AC	0.41	0.74	0.72	1.34
230 V AC	0.23	0.41	0.40	0.74
254 V AC	0.21	0.37	0.36	0.67
Luminous flux factor (emerg. light) related to 1 lamp in rated operation:	at 1.5h apx. 90% at 3.0h apx. 45%		at 1.5h apx. 45% at 3.0h apx. 25%	

	Fonctionnement sur secteur		Fonctionnement en éclairage de secours (batterie incorporée)	
	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB	eLLB20 36W NIB	eLLB20 18W NIB
Antiparasitage selon EN61000-6-2	rempli	rempli	rempli	rempli
Emission de parasites selon EN61000-6-4 (domaine industriel)	remplie	remplie	remplie	Dépassement de 4dB au maxi dans la gamme des fréquences de 300 à 650 kHz

Caractéristiques électriques:

Modèle eLLB 20...	18/18 NIB 2 x 18 W	418 NIB 4 x 18 W	36/36 NIB 2 x 36 W	436 NIB 4 x 36 W
Gamme des tensions	110-127 V (exécution spéciale) 220-254V		110-127V (exécution spéciale) 220-254V	
Frequenzbereich	50-60Hz			
cos φ (tens. nom. 110 V)	>0,95			
cos φ (tens. nom. 230 V)	>0,95			
Courant nom. en A à:				
110 V AC	0,48	0,86	0,83	1,54
127 V AC	0,41	0,74	0,72	1,34
230 V AC	0,23	0,41	0,40	0,74
254 V AC	0,21	0,37	0,36	0,67
Facteur de flux lumineux (éclairage de secours): par rapport à 1 lampe en service nominal	à 1,5h env. 90% à 3,0h env. 45%		à 1,5h env. 45% à 3,0h env. 25%	

B1. Sicherheitshinweise

Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen.

Die Batterie darf nicht in der Zone 0/ Zone 20 verwendet werden!

B2. Informationen zur Ladetechnik

Mit der durch einen Mikrocomputer gesteuerten Ladetechnik wird der Lade- und Entladestrom erfasst, aufbereitet und einem Kapazitätszähler zugeführt. Fünf grüne Leuchtdioden zeigen in 20%-Schritten den jeweiligen Ladezustand der Batterie an.

Eine Überladung wird durch diese kapazitätsabhängige Ladesteuerung vermieden. Nur die entnommene Energie wird nachgeladen. Auch der sogenannte Memory-Effekt der Batterie wird hierbei vermieden.

Das Laden und die Kapazität der Batterie werden aus elektrochemischen Gründen durch die Umgebungstemperatur beeinflusst. Bei Temperaturen unter -5 °C und über +35 °C verzögert sich der Ladevorgang entsprechend und es wird nicht sichergestellt, dass die Batterie vollständig aufgeladen wird.

B3. Laden

B3.1 Erstmaliges Laden

Nach Anlegen der Netzspannung gemäß Schaltplan der Betriebsanleitung der Leuchte wird die Batterie geladen. Bei Anschluss einer neuen Batterie kann sich die Ladezustandsanzeige (erste blinkende grüne LED) um einige Minuten verzögern.
Die Batterie hat nach 14 Stunden Ladezeit ca. 90 % ihrer Nennkapazität erreicht.
Durch eine Überdimensionierung der Batterie-Kapazität erreicht eine neue Batterie auch mit diesen 90% Nennkapazität die eingestellte Notlicht-Nennbetriebsdauervon 90 min bzw. 180 min.

Bei einer Umgebungstemperatur von ca. 0 °C benötigt die Erstladung der Batterie in etwa die doppelte Zeit gegenüber einer Ladung bei über 10 °C.

Bei der Erstinbetriebnahme empfiehlt sich eine ununterbrochene Ladezeit von 20 h. Hierdurch wird eine vorzeitige Alterung der Batterie vermieden.

Der Batteriesatz ist im Auslieferungszustand nicht vollständig geladen.

Mehrfaches Ein- und Ausschalten der Versorgungsspannung vor einer ersten vollständigen Ladung der Batterie (empfohlen 20 h, jedoch mindestens 14 h) kann die Lebensdauer der Batterie erheblich reduzieren.

Empfehlung: Bei neuen Batterien wird die gesamte nutzbare Batteriekapazität erst nach ca. 3 Lade-/ Entladezyklen erreicht.

B3.2 Laden während des Betriebes

Der Ladestrom ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Leuchte so bemessen, dass bei entladener Batterie innerhalb von 14 h ca. 90 % und innerhalb von 20 h ca. 100% der Nennkapazität erreicht werden.

Der Tiefentladeschutz mit Wiedereinschaltsperre überwacht bei Netzausfall die Batteriespannung und verhindert die Tiefentladung der Zellen.

Die sich durch Selbstentladung im Normalbetrieb reduzierende Batteriekapazität wird, durch den Mikroprozessor kontrolliert und nachgeladen.

Eine ein- bis zweimalige vollständige Entladung (Notlichtbetrieb bis zum Erlöschen der Notlichtlampe) pro Jahr, erhöht die nutzbare Lebensdauer der Batterie und wird dringend empfohlen!

Sollte dies aus Sicherheitsgründen nicht möglich sein, empfehlen wir eine Teilentladung von mindestens 40 min bzw. 2 h.

B3.3 Laden nach Lagerung

Nach längerer Lagerung empfiehlt sich eine erste ununterbrochene Ladung für 20 h, danach eine Entladung bis zum Ansprechen des Tiefentladeschutzes (Notlichtlampe verlischt), und anschließend ein erneutes Laden für mindestens 14 h.

Zeigt die Kapazitätsanzeige keine 5 grüne LEDs in Dauerlicht an, sollte der Vorgang wiederholt werden.
Um nach längerer Lagerung die volle Batteriekapazität zu erreichen wird empfohlen, mindestens 3 Lade/ Entladezyklen durchzuführen.

B1. Safety instructions

Target group:
For skilled electricians and trained personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

The battery must not be operated in zone 0 or zone 20 hazardous areas!

B2. General information about the charging technology

The microcomputer controlled charging system measures the charging and discharging current and transmits it to a capacity meter. Five green light emitting diodes indicate in 20%-steps the actual charge state of the battery

Overcharging is prevented by means of this charging control dependent on the capacity. Only the energy drawn is recharged. The so-called memory effect is thus also prevented.

For electrochemical reasons charging and the capacity are influenced at temperatures below -5°C and above +35°C. At temperatures below -5°C and above +35°C charging will take a longer time and full charging is not guaranteed.

B3. Charging
B3.1 Initial Charging

Battery charging starts when the power is switched on. On the connection of a new battery the indication of the charge state may be delayed by a few minutes. The first green LED might take a few minutes to start flashing.

After a charging period of 14 hours the battery will have reached approx. 90% of its rated capacity. As the capacity of the battery is over specified, this 90% will be sufficient to provide a rated discharge for both a 90 minute and 180 minute setting.

Initial charging at 0°C ambient temperature might take double the time than at temperatures of >10°C

After first mains connection an uninterrupted charging time of 20 hours is recommended to avoid early ageing due to power-on power-off situatuions. The battery set is only partially charged when supplied.

Multiple switching (on - off) of the mains circuit should be avoided before a first initial charge (recommended 20h, minimum 14h) is achieved. Such interruptions can significantly reduce the lifetime of the battery.

Recomendation: New batteries will reach the full utilisable capacity after approx. 3 charging / discharging cycles.

B3.2 Charging during operation

The charging current is engineered in such a way that a discharged battery will have within 14h approx. 90% and within 20h approx. 100% of it´s capacity.

In emergency operation the battery voltage is monitored via a deep discharge protection which prevents a deep discharge of the cells.

The microprocessor controlls and re-charges any reduction of capacity due to self-discharge in normal operation.

It is recommended to have one or two fully discharges per year. This increases the usable life time of the battery.

Should this not be possible due to logistic and safety reasons at least a partial discharge of a minimum of 40 minutes or 2 hours depending on the setting, is recommended.

B3.3 Charging after storage

After a long storage of the batteries a full uninterupted charge for 20 h should be applied followed by a full discharge down to deep discharge protection (emergency lamp off).

If the capacity indication does not show 5 green LED´s fully lit after 14 h, the above process should be repeated. For a storage period > 6 months it is recommended to have 3 charging/ discharging cycles.

1. Sicherheitshinweise:

Zielgruppe:
Elekrofachkräfte und unterwiesene Personen.

- ❒ Die Notleuchte darf nur mit der Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG Batterie eBK 02 betrieben werden!
- ❒ Beachten Sie die Betriebsanleitung 300 8000 2017 für den Betrieb und die Installation der Batterie eBK 02
- ❒ Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden!
- ❒ Die Anforderungen der EN 61241-0 und -1 u.a. in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.
- ❒ Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- ❒ Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
- ❒ Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- ❒ Als Ersatz dürfen nur Originalteile von CCH/CEAG verwendet werden!
- ❒ Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CCH/CEAG oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft" durchgeführt werden!
- ❒ Lassen Sie diese Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte!
- ❒ **Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (⚠) gekennzeichnet sind!**

2. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den aufgeführten Normen, in der separat beigelegten Konformitätserklärung und den EG-Richtlinien „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen" (94/9/EG) und „Elektromagnetische Verträglichkeit" (2004/108/EG).

Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001: Stand 2000 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN 60079-14 und IEC 60079-10 geeignet.

3. Technische Daten

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	DMT 02 ATEX E 069
Kennzeichnung nach	Ex II 2 G Ex dem ib IIC T4 Ex II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80°C
Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion:	PTB 96 ATEX Q001-4
Schutzklasse nach EN 60 598:	I
Schutzart nach EN 60529	IP66
zulässige Umgebungstemperatur [1]	
eLLB 20 ...	-25 °C bis +50 °C
Lagertemperatur in der Originalverpackung:	-25 °C bis +60 °C
Lampenbestückung:	
Leuchtstofflampen mit Einstiftsockel	Fa6 nach IEC 60061-1
Leuchten mit Zweistiftlampenfassung G13 nach	
eLLB 20 018.../20 418	IEC 60081-22/20
eLLB 20 036.../20 418	IEC 60081-24/20
Klemmvermögen Anschlussklemme 2x je Klemme:	einadrig mehradrig
min.:	1,5 mm² 1,5 mm²
max.:	6,0 mm² 6,0 mm²
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung:	2,5 mm² für max. 16 A
Ex e-Kabel- und Leitungseinführung	
Standardausführung:	M25x1,5 für Leitungen Ø 8 bis 17 mm
Metall:	M20x1,5 Innengewinde
Anschluss Batterie eBK 02:	Ex-Steckverbindung GHG 57 (eXLink®)
Prüfdrehmoment für Ex-e Kabel- und Leitungseinführung M25x1,5:	5,0 Nm
Prüfdrehmoment für Druckschraube:	3,5 Nm (für Abdichtung Leitung oder Verschlussstopfen)
Prüfdrehmoment für Scheiben-Schlitzschraube:	1,5 Nm
Gewichte	
eLLB 20018/18 NIB	18 kg
eLLB 20036/36 NIB	25 kg
eLLB 20418 NIB	29 kg
eLLB 20436 NIB	41 kg

4. Funktionelle Besonderheiten

Ladung der Batterie
Bei Netzbetrieb wird die Batterie der Leuchte durch ein Konstantstrom-Ladeteil geladen. Die Ladung erfolgt über den ungeschalteten Außenleiter L, damit sie auch bei ausgeschalteter Leuchte nicht unterbrochen wird. Der Ladestrom ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Leuchte so bemessen, dass bei entladener Batterie innerhalb von 14 h ca. 90% der Nennkapazität erreicht werden. Er ist für eine Dauerladung der Batterie geeignet.
Der Tiefentladeschutz mit Wiedereinschaltsperre überwacht im Notbetrieb die Batteriespannung und verhindert die Tiefentladung der Zellen.

Betriebsarten
Bei anliegender Netzspannung können die Lampen in der Leuchte mit dem Leuchtenschalter ein- und ausgeschaltet werden.

Für Notlicht gibt es zwei Betriebsarten
1. Unabhängige Betriebsart
Ist zwischen den Klemmen 2-3 (Schaltplan Seite 2) eine Brücke eingesetzt, so erfolgt bei Netzausfall automatisch eine Umschaltung auf Notlichtbetrieb.
2. Abhängige Betriebsart
Durch Entfernen der Brücke 2-3 (siehe Schaltplan 1 und 3) oder S1-S2 kann bei Netzausfall die Notlichtfunktion über einen extern installierten Fernschalter separat ein- und ausgeschaltet werden. Der externe Fernschalter ist an den Klemmen 2-3 zu installieren. Es sind max. 10 Leuchten an einen Fernschalter anschließbar (Schaltplan S. 3).
"Achtung: Fernschalter muß potentialfrei sein, keine Fremdspannung anlegen!"

Einstellung der Notlicht-Betriebsdauer:
1,5 Stunden: Beide Leitungen an Klemme 1 anschließen.
3,0 Stunden: Eine Leitung an Klemme 1 und eine Leitung an Klemme 0 anschließen, (Schaltplan 1, 2 und 3).

5. Installation

⚠ **Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von explosionsgeschützten elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften gemäß des Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!**
Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und angegebener Lage gestattet!

⚠ **Nur festverlegte Leitungen zulässig! Bei Verwendung anderer Leitungseinführungen sind die Angaben des Herstellers hinsichtlich Klemmvermögen und Zugentlastung zu beachten! Bei nicht benutzten.**

Öffnen und Schließen der Leuchte
- ❒ Die Schlitzschrauben mit geeignetem Schraubendreher lösen und Schutzscheibe abklappen, siehe Bild 1 und 2.
- ❒ Zum Schließen der Schutzscheibe Schrauben nur handfest anziehen(Prüfdrehmoment: 1,5 Nm).

Montageabmessungen: siehe Bild 9

Deckeneinbau
Zu Deckeneinbau in ausreichend tragfähige Deckenkonstruktionen sind die seitlichen Befestigungslaschen (4 x bei 18 W/ 6 x bei 36) mit einem Sechskantschraubendreher SW4 durch die Löcher in der Rahmenblende fest anzuziehen. Die Löcher sind danach mit beigefügtem Verschlussstopfen zu verschließen. Beachten Sie die Maße für den Deckenausschnitt!
Zusätzlich bieten die beiden Gewindebohrungen M8 x 18 mm tief eine ausreichende Befestigungsmöglichkeit.
Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

Montagezubehör: siehe Cooper Crouse-Hinds GmbH (CEAG)-Katalog.

Netzanschluss
Zum Öffnen des Anschlussraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 5 und 6.

- ❒ Führen Sie die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung ein.
  Bei Benutzung der CCH/CEAG Leitungseinführung M25 (PA) verwenden Sie für Leitungen von 8 bis 12 mm beide Dichtungseinsätze, von 12 bis 17 mm nur den äußeren Dichtungseinsatz.
  Achten Sie auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung.
- ❒ Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlussklemmen PE, N, L1, (L, L2, L3) gemäß Klemmenbezeichnung an (siehe Schaltplan, Seite 2). Bei Einfachbelegung der Klemmen kein Umbiegen (Schlaufe) der Adern notwendig!

⚠ **Achtung!**
Ladeleitung L und Netzanschluss der Leuchte müssen stets auf demselben Außenleiter des Netzes liegen!
Ziehen Sie auch nicht benutzte Klemmen an!

Achtung!
Bei nicht benutzten Kabel-und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen Verschlussstopfen (Drehmoment 3,5 Nm) zu verschließen.
⚠ Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!
Bei Metall-Kabeleinführungen sind die Schutzkappen der nicht benutzten Einführungen zu entfernen und durch bescheinigte Ex-Verschlussstopfen (min. IP 66) zu verschließen!

Anschluss der Batterie eBK 02

⚠ **Achtung! Vor Stecken oder Ziehen der Steckverbindung eXLink muß die Batterie spannungslos (entfernt) sein.**
Den Stecker am Batteriekabel mit der Führungsnase in den Gerätestecker an der Leuchte einführen. Nach einer Drehung um ca. 30° nach rechts kann der Stecker vollständig eingesteckt werden.
Beachten Sie die CCH/CEAG Betriebsanleitung GHG 570 7001 P0001! (im Internet unter www.ceag.de)

⚠ **Schrauben Sie anschließend die Überwurfmutter fest an den Gerätestecker.**

Einsetzen der Lampe:

⚠ **Achtung: Sicherheitstechnische Hinweise des Lampenherstellers beachten.**
Verwenden Sie nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind, siehe Technische Daten und Typenschild!
T12-Lampen (Ø 38 mm) werden von der EOL-Schaltung als fehlerhaft erkannt und abgeschaltet!

Einstiftsockellampe (Fa6)
Lampe erst auf der einen Seite in die Fassung stecken. Danach die gegenüberliegende Fassung etwas nach außen ziehen und die Lampe einstecken.
Zweistiftsockellampe (G13)
Lampe in beide Fassungen bis zum Anschlag einstecken, siehe Bild 7 so daß an jeder Seite der Lampe beide Stifte im Eingriff der Fassung sind.

Danach die Lampe um 90° in Raststellung drehen, siehe Bild 8, wobei die grüne Fläche in der Fassung sichtbar wird. Die Lampe ist nun gegen Herausfallen gesichert.

6. Inbetriebnahme

- ❒ **Vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen überprüfen!**
- ❒ **Isolationsmessungen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L, L2, L3) sowie zwischen PE und N durchführen!**
  - **– Meßspannung: max. 1kV AC/DC**
  - **– Messstrom: max. 10 mA**

Achtung: Eine Isolationsmessung zwischen L und N darf nicht durchgeführt werden, da sonst die Elektronik oder die Netzeingangssicherung im VE-Gerät) zerstört wird.

- ❒ Leuchte verschließen.
- ❒ Die Netzspannung zu- und die Leuchte einschalten.
- ❒ Die Leuchte mindestens 14 h eingeschaltet lassen, damit die Batterie aufgeladen wird.
- ❒ Danach einen Funktionstest der Notlichtschaltung durchführen, (siehe 7. Instandhaltung, Funktionstest).

7. Instandhaltung

⚠ **Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen sind einzuhalten!**

Wartung
Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Zündschutzart abhängt, zu prüfen z. B.:
- ❒ Gehäuse und Schutzglas auf Risse und Beschädigungen.
- ❒ Dichtungen auf Beschädigungen.
- ❒ Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
- ❒ Beachten Sie für den Lampenwechsel die Lampenwechsel: Beachten Sie die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!

Funktionstest Notlicht
Netzspannung der Leuchte ausschalten.
Die Notlichtlampe (rote Fassung) muss leuchten.

Folgende Prüfzeiten sollten bei einem Funktionstest nicht überschritten werden, das sonst keine Notlichtreserve zur Verfügung steht:

Batteriesatz mit 1,5 h Notlicht: 60 min.
Batteriesatz mit 3,0 h Notlicht: 120 min.

Erlischt die Notlichtlampe bei vollgeladener Batterie innerhalb dieser Prüfzeit, ist ein neuer Batteriesatz einzusetzen.

Hinweis: Die volle Batteriekapazität steht physikalisch bedingt erst nach ca. 3 Lade/Endladezyklen zur Verfügung

Instandsetzung
Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten:
Das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei schalten! Nur zugelassene CCH/CEAG Originalersatzteile verwenden (siehe CCH/CEAG Ersatzteilliste).
Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.
Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

1. Safety instructions

For skilled electricians and instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

- ❒ The light emergency fitting must only be connected to Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG battery eBK 02!
- ❒ The operation instruction 300 8000 2017 must be observed for installing and operation of the battery eBK 02
- ❒ The light fitting must not be operated in zone 0 and 20 hazardous areas!
- ❒ The requirements of the EN 61241-0 and -1 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered from the user.
- ❒ The technical data indicated on the light fitting are to be observed!
- ❒ Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!
- ❒ The light fitting shall be operated as intended and only in undamaged and perfect condition!
- ❒ Only genuine CCH/CEAG spare parts may be used for replacement!
- ❒ Repairs that affect the explosion protection (see national standard), may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified "electrician"!
- ❒ Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!
- ❒ **The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (⚠) in these operating instruction, will have to be observed!**

2. Conformity with standards

This explosion protected light fitting is conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity,enclosed separately. It also com-plies with the EC directives for "Apparatus and protective systems for use according to the rules in hazardous areas" (94/9/EC) and "Electromagnetic compatibility" (2004/108/EEC).

It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to EN ISO 9001: 2000).

The light fitting is suitable for use in zone 1, 2, 21 and 22 hazardous areas acc. to EN 60079-14 and EN 60079-10.

3. Technical data

EC type examination certificate:	DMT 02 ATEX E 069	
Category of application:	⟨Ex⟩ II 2 G Ex dem ib IIC T4 ⟨Ex⟩ II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C	
Approval of the production quality assurance:	PTB 96 ATEX Q001-4	
Insulation class to EN 60 598:	I	
Degree of protection accd. to en 60529	IP66	
Permissable ambient temperatures [1] eLL. 92	-25 °C to +50 °C	
storage temperature in original packing:	-25 °C to +60 °C	
Fluorescent lamps: Single pin lamps	Fa6 accd. IEC 60061-1	
Bi-pin lamps eLLB 20018...	IEC 60081-22/20	
eLLB 20036...	IEC 60081-22/20	
Supply terminal clamping capacity 2 x per terminal:	single-wire	multi-wire
min.	1.5 mm²	1.5 mm²
max.	6.0 mm²	6.0 mm²
Conductor cross-section with through-wiring:	2.5 mm² for max. 16 A	
Ex-e cable entry standard version:	M25x1.5 for cable Ø (8 to 17 mm)	
metal thread:	M20x1.5	
Connection battery eBK 02:	Ex-Connector GHG 57 (eXLink®)	
Test torque for M 25 x 1.5 Ex-e cable entry:	5.0 Nm	
Test torque for pressure screw:	3.5 Nm (for sealing of the cable or the blanking plug)	
Test torque for cover pane screw:	1.5 Nm	
Weight (approx) eLLB 20018/18 NIB	18 kg	
eLLB 20418 NIB	25 kg	
eLLB 20036/36 NIB	29 kg	
eLLB 20436 NIB	41 kg	

4. Special functional features

Charging the battery
In mains operation the light fitting is charged by means of a constant current charger. Charging takes place via the unswitched external phase L to prevent an interruption, even when the luminaire is switched off.
With regular operation of the light fitting the charging current is measured so that a flat battery will have obtained apx. 90 % of its rated capacity within 14 h. It is suitable for a continuous charge of the battery.
In emergency operation a deep discharge protection with reclosure preventing device monitors the battery voltage and prevents the accumulators'deep discharge.

System modes
When voltage applies, the lamps in the light fitting can be switched on and off with the light switch.

There are two system modes for emergency operation

1. Independent system mode:
If the terminals on the terminal block 2-3 (wiring diagrams 1 and 3) are bridged, there will be an automatic changeover to emergency operation in the event of a mains failure.

2. Dependent system mode
When removing the bridge 2-3 (wiring diagrams 1 and 3) the emergency light function can be separately switched on and off via a remote switch installed outside in the event of a mains failure.
Max. 10 luminaires can be connected to one remote switch (wiring diagram page 3).
Attention! Remote switch must be potentional-free, do not connext to external voltage!

Setting the emergency duration

1.5 hours:	Connect both conductors under terminal 1.
3.0 hours:	Connect one conductor under terminal 1 and one conductor under terminal 0, (wiring diagrams 1, 2 or 3).

5. Installation eLLB 20 ...NIB

⚠ **The respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of explosion protected apparatus will have to be observed!**
Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

⚠ **Use only fixed installed cables! If cable glands of other manufacturer are used the specifications regarding clamping and strain relief have to be observed.**

Opening and closing the light fitting
- ❒ unscrew the slotted screws on the cover pane and open the pane (see fig. 1 and 2)
- ❒ To close the glass pane, press tightly onto the luminaire housing and hand-screw (Test torque 1.5 Nm)

Mounting dimensions: see fig. 9

Recessed ceiling installation
For recessed ceiling installation into sufficient capable ceilings the mounting lugs (4 x 18 W/6 x 36 W have to be screwed with an Allen key 4 mm through the aperture in the mounting frame. The apertures have to be sealed with blanking plugs after be used.
Observe the correct ceiling cutout!
When fixing the mounting accessories onto the light fitting (M8 x18), observe the **max. depth of thread!**
Do not use too long screws!

Accessories for mounting: See CCH/CEAG catalogue.

Mains connection
To open the connection box, turn the green handle to its stop in the direction of arrow, then pull it and fold down the flap, see fig. 5 and 6.

- ❒ Introduce the cable through the Ex cable entry, see fig. 5. Use both sealing inserts for cables from 8 to 12 mm, and the outer sealing insert only for cables from 12 to 17 mm. Pay attention to the proper fit of the remaining sealing insert in the cable gland.
- ❒ Connect the conductors to the terminals PE, N, L1, (L, L2, L3) in accordance with the terminal marking (see wiring diagram, page 2). With single connection of the terminal no bending (loop) of the conductor required! Also tighten vacant terminals!

Mind: The charging conductor L and the luminaire's mains connection must always be connected to the same external conductor of the mains supply!

Attention
In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (torque of 3.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts! When metal cable entries are used, the protective caps of the unused entries are to be removed and the entries to be closed with certified Ex blanking plugs! (min. IP 66)

Connection of the battery eBK 02
Note! Prior to plug or unplug the connector (eXLink) the battery must be disconnected (removed)
Insert the plug into the coupler until they reach the 1st stop. Ensure that the position of the key on the plug corresponds to that of the keyway on the coupler. Then turn the plug to the right through approx. 30° until it reaches the stop.
Insert plug into coupler until it reaches the final stop.
Observe the relevant CCH/CEAG instruction GHG 570 7001 P0001! (see Internet using" www.ceag.de")
Tighten the coupling nut on the connected plug and socket.

Fitting the lamps

⚠ **Caution! Observe the safety instructions of the lamp manufacturer!**
Only use such lamps that have been certified for these light fittings, see Technical data and type label!
T12-lamps (Ø 38 mm) will be detected as faulty and will be cut off by the EOL-circuit

Single-pin lamp (Fa6)
First insert one side of the lamp into the lampholder. Then pull the opposite lampholder slightly outwards and insert the lamp.

Bi-pin lamp (G13)
The lamp is to be inserted to its stop into both holders, see fig. 7, so that both pins on either side of the lamp engage in the holder.
Then turn the lamp through 90° to its lock-in position, see fig. 8, the green surface in the holder getting visible. Now the lamp is secured against falling out.

6. Taking into operation

⚠ **Prior to operation, check the light fitting for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and other applicable regulations!**

Only carry out insulation measurements between PE and the external conductor L1 (L, L2, L3) as well as between PE and N.
– measuring voltage: max. 1 kV AC/DC
– measuring current: max. 10 mA

Mind: There must no insulation measurement be carried out between L and N, since that would destroy the electronics (mains input fuse in the VE unit).

- ❒ Then the luminaire will have to be closed.
- ❒ Switch on the mains voltage and then the light fitting.
- ❒ Leave the light fitting switched on for at least 14 hours so that the battery will be recharged.
- ❒ After that, release a function test of the emergency light connection, see 7. Maintenance, function test.

7. Maintenance

⚠ **Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of apparatus for explosive atmospheres e.g IEC 60079-17 as well as the general rules of engineering!**

Servicing
When servicing, in particular those components that affect the explosion protection, will have to be checked, e. g.:

- ❒ Housing and cover pane for any cracks or damages.
- ❒ Gaskets for their perfect condition.
- ❒ Terminals and blanking plugs for their firm fit.
- ❒ Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!

Test of the emergency light function
Switch the luminaire off the mains voltage.
The emergency lamp (red lampholder) must light.

A function test should not exceed the following test periods:
Battery set for 1.5 h emergency light: 60 min.
Battery set for 3.0 h emergency light: 120 min.

Should the emergency lamp be extinguished within the test period though the battery is fully charged, the latter will have to be replaced by a new battery set.

Mind: The full battery capacity will be available after approx. 3 charging/discharging cycles due to physical behaviour.

Repair:

Prior to replacing or removing any components, observe the following:
Cut the apparatus off the voltage before opening or servicing it! Only use certified genuine CCH/CEAG spare parts! (See CCH/CEAG spare parts list).

Subject to alteration or supplement of this product series.

Regarding waste disposal, observe the relevant national regulations! The plastic materials are marked with material identifications.

1. Consignes de sécurité

Pour le personnel électricien qualifié et le personnel instruit suivant la règlementation légale, y compris les normes respectives ainsi que, le cas échéant, CEI 60079-17 pour apppareils électriques utilisables en atmosphère explosive.

- ❒ Utilisez la notice de montage uniquement en association avec les instructions de service et la batterie eBK 92 (300 8000 2017) (disponibles sur le site www.ceag.de).
- ❒ La luminaire de secours doit seulement utilisé avec la bloc de batterie eBK 02 de Cooper Crouse-Hinds.
- ❒ Il n'est pas permis d'utiliser le luminaire dans la zone 0 et 20.
- ❒ Les exigences des EN 61241-0 et -1 en ce qui concerne des dépôts de poussière démesurés et une température doivent être considérées par l'utilisateur.
- ❒ Les caractéristiques techniques indiquées sur le luminaire doivent être respectées!
- ❒ Il n'est pas permis de transformer ou de modifier le luminaire!
- ❒ Le luminaire ne doit être exploité que pour la fonction qui lui est dévolue et qu'en état intact et parfait!
- ❒ Seules des pièces de rechange d'origine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG doivent être employées pour le remplacement!
- ❒ Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne doivent être exécutées que par CCH/ CEAG ou par un «électricien» qualifié!
- ❒ Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation!
- ❒ **Veuillez respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui sont marquées d'un (⚠) dans ce mode d'emploi!**

2. Conformité avec les normes

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1, 2, 21

et 2 d'une atmosphère explosive selon EN 60079-14 et CEI 60079-10.

Ce luminaire sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité, jointe séparément.

Ce luminaire de commande répondent à d'autres exigences comme par exemple, celles de la directive CE "Compatibilité électromagnétique" (2004/108/CEE).

Il a été conçu, construit et testé selon l'état actuel de la technique et selon EN ISO 9001: 2000.

3. Caractéristiques techniques

Certificat d'essai CE du modèle type:	DMT 02 ATEX E 069
Domaine d'application:	⟨Ex⟩ II 2 G Ex dem ib IIC T4 ⟨Ex⟩ II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80°C
Homologation de l'assurance de la qualité en production:	PTB 96 ATEX Q001-4
Classe d'isolation selon EN 60 598:	I
Indice de protection selon EN 60529 (CEI 60529):	IP 66
Température ambiante [1] eLL. 92 ...	-25 °C à +50 °C
Température de stockage dans l'emballage original:	-25 °C à +60 °C
Luminaires avec douille de lampe monobroche:	Fa6 selon CIE 60061-1
Luminaires avec douille de lampe double broche G13:	
eLLB 20018...	CIE 60081-22/20
eLLB 20036...	CIE 60081-24/20
Capacité de serrage des bornes, 2 x par borne:	unifilaire / multifilaire
min.	1,5 mm² / 1,5 mm²
max.	6,0 mm² / 6,0 mm²
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion:	2,5 mm² pour 16 A au maxi
Entrée de câble Ex-e:	modèle standard M25x1,5 pour câbles d'un modèle standard d'un Ø de 8 à 17 mm
Couple d' essai pour l'entrée de câble Ex-e M25x1,5:	5,0 Nm
Couple d' essai pour la vis de pression:	3,5 Nm(pour étancher le câble ou le bouchon de fermeture)
Couple de contrôle pour fermer l'écran protecteur :	1,5 Nm
Poids des luminaires	
eLLB 20018/18 NIB:	18 kg env.
eLLB 20036/36 NIB:	25 kg env.
eLLB 200418 NIB:	29 kg env.
eLLB 200436 NIB:	41 kg env.

4. Particularités fonctionnelles

Charge de la batterie

En cas de fonctionnement sur secteur, la batterie du luminaire est chargée par un chargeur à courant continu. La charge se fait par la phase L non commutée afin de ne pas l'interrompre, lorsque le luminaire a été mis hors service. Lors d'une exploitation régulière du luminaire, le courant de charge est mesuré tel qu'environ 90% de la capacité nominale d'une batterie déchargée soient obtenus en 14 heures. Il convient à une charge continue de la batterie.
En service d'éclairage de sécurité, la protection de fin de décharge avec barrage de réenclenchement surveille la tension de batterie et prévient la décharge profonde des accumulateurs.

Modes de couplage

Le secteur présent, les lampes dans le luminaire peuvent être allumées et éteintes avec l'interrupteur d'éclairage.

Il y a deux modes de couplage pour l'éclairage de secours

1. Mode indépendant

Si les bornes du bornier 2-3 (schémas des connexions 1 et 3) sont pontées, une commutation automatique en éclairage de secours se fera automatiquement en cas d'une panne de secteur. Au luminaire eLLM 92 ce pont est installé aux bornes S1 et S2 (schéma des connexions 2).

2. Mode dépendant

Si le pont 2-3 (schémas des connexions 1 et 3) ou S1-S2 est enlevé, la fonction d'éclairage de secours peut être enclenchée ou déclenchée séparément à l'aide d'un interrupteur à distance installé à l'extérieur.
L'interrupteur à distance doit être connecté à la borne 2-3 (eLLK 92) ou aux bornes S1 et S2 (eLLM 92). 10 luminaires au maxi peuvent être connectés à un interrupteur à distance (schéma des connexions page 3).

Attention! L'interrupteur à distance doit êtrer sans tension!

Réglage de l'autonomie de l'éclairage de secours:

1,5 heures:	Raccorder les deux conducteurs sous la borne 1.
3,0 heures:	Raccorder un conducteur sous la borne 1 et 1 conducteur sous la borne 0 (schémas des connexions 1 et 2).

5. Installation

⚠ Lors de l'installation et de l'exploitation des appareils électriques pour atmosphère explosive, les règlements nationaux ainsi que les règles de la technique généralement reconnues doivent être respectés!
Le transport et le stockage ne sont permis que dans l'emballage original et dans la position spécifiée!

Ouverture et fermeture de l'appareil d'éclairage

- ❒ Avec un tournevis approprié, desserrez les vis à tête fendue et rabattez l'écran protecteur, voir figures 1 et 2.
- ❒ Pour fermer l'écran protecteur, serrez les vis uniquement à la main. (Couple de contrôle : 1,5 Nm)

Cotes de montage : voir figure 9

Montage dans le plafond

Pour le montage dans des constructions de plafond suffisamment porteuses, utilisez un tournevis pour vis six pans, ouverture de clé 4, pour visser les pattes de fixation latérales (4 pattes pour 18 W / 6 pattes pour 36 W) à travers les trous prévus dans le cadre. A l'aide des bouchons obturateurs fournis, fermez ensuite les trous.
Respectez les cotes pour la découpe de plafond.

Dimensions de fixation: voir fig. 9

Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du pas de 18 mm au maxi!
Ne pas utiliser de vis trop longues!

Accessoires pour le montage: voir le catalogue CCH/CEAG.

Branchement sur secteur

Afin d'ouvrir la boîte de connexion, tourner la poignée verte jusqu'à sa butée, puis la tirer et rabattre la trappe, voir fig. 5 et 6.

- ❒ Introduire le câble par l'entrée de câble Ex e, voir fig. 5. Utiliser les deux joints d'étanchéité pour les câbles de 8 à 12 mm, et le joint extérieur seul pour les câbles de 12 à 17 mm.
  Veiller au propre logement du joint d'étanchéité qui demeure dans la presse-étoupe.
- ❒ Connecter les câbles aux bornes PE, N, L1, (L, L2, L3) suivant le repérage des bornes (voir schéma des connexions sur page 2).
  En cas d'occupation simple de la borne, il n'est pas nécessaire de replier le conducteur (boucle!) Serrer aussi les bornes non utilisées!

⚠ Attention: Le raccordement du fil de charge L et le branchement sur secteur du luminaire doivent toujours être établis sur le même conducteur extérieur du secteur!

⚠ Attention

En cas d'entrées de câble non utilisées, leur disque protecteur doit être enlevé, et l'entrée doit être fermée avec un bouchon de fermeture (couple de 3,5 Nm). En fermant par un bouchon de fermeture, toujours utiliser les deux joints d'étanchéité! En cas d'entrées de câble métalliques, enlever les obturateurs protecteurs des entrées non utilisées et les fermer avec des bouchons de fermeture Ex certifiés!

Installation de la batterie

⚠ Attention! Avant d'ouvrir la connection de eXLink vérifiez l'absence de tension. (enlevez la bloc de batterie)
Introduisez la fiche en positionnant correctement lergot de guidage dans la rainure de guidage correspondante du prolongateur jusquà la 1ère butée.
Ensuite, tournez la fiche denviron 30° vers la droite jusquen butée de limitation.
Assemblez la fiche et le prolongateur jusquen butée.
Utilisez la notice de montage uniquement en association avec les instructions détaillées de service "GHG5707001P0001" (disponibles sur le site www.ceag.de).

Vissez à fond la collerette de fixation sur le connecteur enfiché.

⚠ Mise en place de la lampe

Respectez les consignes de sécurité par le fabricant de lampes!
N'utiliser que des lampes homologuées pour ces luminaires, voir Caractéristiques techniques et plaque signalétique!
Les lampes T12 (Ø 38 millimètres) sera détecté en tant que défectueux et découpé par l'EOL-circuit

Lampe monobroche (Fa6)

Introduire la lampe d'un côté dans la douille. Puis tirer un peu vers l'extérieur la douille opposée et introduire la lampe.

⚠ Lampe double broche (G13)

Introduire la lampe jusqu'à sa butée dans les deux douilles selon fig. 8, de manière que les deux broches de chaque côté de la lampe soient prises par la douille.
Puis tourner la lampe de 90° en position de crantage selon fig. 8. Une surface verte dans la douille deviendra alors visible. Maintenant la lampe est protégée de tomber du luminaire.

6. Mise en service

- ❒ **Avant la mise en service du luminaire, il faut vérifier s'il est branché et fonctionne en conformité avec ce mode d'emploi et avec d'autres règlements y applicables!**
- ❒ **Des mesurages d'isolation ne doivent être effectués qu'entre PE et le conducteur extérieur L1 (L, L2, L3) ainsi qu'entre PE et N!**

– tension de mesurage: 1 kV CA/CC au maxi
– courant de mesurage: 10 mA au maxi

Il n'est pas permis d'effectuer un mesurage d'isolation entre L et N puisque cela détruirait l'électronique (fusible d'entrée secteur dans le bloc VE).

- ❒ Puis fermer le luminaire.
- ❒ Enclencher le secteur et puis le luminaire.
- ❒ Le luminaire doit rester mis en circuit pour au moins 14 heures afin que la batterie soit rechargée.
- ❒ Effectuer ensuite un test de fonctionnement de la commutation en éclairage de secours (voir 7. Entretien, test de fonctionnement).

7. Entretien

⚠ Respectez les dispositions applicables à l'entretien, à la maintenance et au contrôle des moyens d'exploitation antidéflagrants, par exemple IEC 60079-17.

Entretien

Lors de l'entretien surtout les composants dont lesquels dépend le mode de protection contre l'explosion, doivent être vérifié, par ex.:

- ❒ Le boîtier et la vasque de protection présentent-ils des fissures ou des signes d'avarie?
- ❒ Les joints d'étanchéité sont-ils efficaces?
- ❒ Les bouchons d'obturation et les bornes sont-ils bien serrés?
- ❒ Respectez les intervalles de remplacement prescrits par le fabricant de lampes.

Test de fonctionnement en éclairage de secours

Couper le luminaire du secteur. La lampe de sécurité (douille rouge) doit s'allumer.
Les durées de test suivantes ne devraient pas être surpassées lors d'un test de fonctionnement:
Jeu d'accus pour 1,5 h d'éclairage de secours: 60 min.
Jeu d'accus pour 3,0 h d'éclairage de secours: 120 min.
Si la lampe de secours s'éteint en cette période de test, quoique la batterie soit complètement chargée, il faudra remplacer le jeu d'accus.

Réparation

Avant de remplacer ou d'enlever des composants, il faut observer le suivant:
Mettre l'appareil hors tension avant de l'ouvrir ou de le réparer! N'utiliser que des pièces de rechange approuvées d'origine CCH/CEAG!
(Voir liste des pièces de rechange CCH/CEAG)

Quant à l'enlèvement des déchets, veuillez respecter les règlements nationaux respectifs!

Notizen
Notes
Remarques

Notizen
Notes
Remarques

Fehleranalyse: eLLB 20 ... NIB

(Test bei Dauerschaltung der Leuchte - Kombinationen von mehren Fehlern sind nicht erfaßt)

	Betriebszustand	Betrieb Netzlampe	Betrieb Notlichtlampe	EVG - Funktion	VE - Funktion	Batterie *
Normalfall	Netzbetrieb	ein	ein	ok	ok	ok
kein Fehler	Notlichtbetrieb	aus	ein 1)	ok	ok	ok
EVG Fehler	Netzbetrieb	aus	aus	defekt	ok	ok
	Notlichtbetrieb	aus	ein 1)	defekt	ok	ok
VE Fehler	Netzbetrieb	ein	aus	ok	defekt	ok
	Notlichtbetrieb	aus	aus	ok	defekt	ok
Batterie-	Netzbetrieb	ein	ein	ok	ok	defekt
fehler	Notlichtbetrieb	aus	aus 2)	ok	ok	defekt

Analyse de défaut: eLLB 20 ... NIB

(Test avec mode indépendant)

	Modes de couplage	lampe marche	lampe de sécurité	EVG - fonction	VE - fonction	batterie *
cas normal	Fonctionnement sur secteur	mache	mache	ok	ok	ok
pas défaut	Fonctionnement en éclairage de secours	arrêt	mache 1)	ok	ok	ok
EVG défaut	Fonctio. sur secteur	arrêt	arrêt	defekt	ok	ok
	éclairage de secours	mache	mache 1)	defekt	ok	ok
VE défaut	Fonctio. sur secteur	ein	arrêt	ok	défaut	ok
	éclairage de secours	arrêt	arrêt	ok	défaut	ok
défaut de batterie	Fonctio. sur secteur	mache	mache	ok	ok	défaut

Fault analysis: eLLB 20 ... NIB

(Test during continuous switching of light fitting - combinations with several faults are not registered)

	Operating state	Operation mains lamp	Operation - emerg. lamp	EVG - function	VE - function	Battery *
Normal operation						
no fault	Mains operation	on	on	ok	ok	ok
	Emerg.operation	off	on 1)	ok	ok	ok
EVG fault	Mains operation	off	off	faulty	ok	ok
	Emerg.operation	off	on 1)	faulty	ok	ok
VE fault	Mains operation	on	off	ok	faulty	ok
	Emerg. operation	off	off	ok	faulty	ok
Battery fault	Mains operation	on	on	ok	ok	faulty
	Emerg. operation	off	off 2)	ok	ok	faulty

* = LED - Funktionen siehe Betriebsanleitung/see Operating Instructions for LED - functions

1) = reduzierter Lichtstrom/reduced luminous flux /

2) = Lampe aus bzw. nur für einige Sekunden im Betrieb/lamp off or only in operation for a few seconds

Cooper Crouse-Hinds GmbH

Neuer Weg - Nord 49
D 69412 Eberbach / Germany
Fone +49 (0) 6271/806 - 500
Fax +49 (0) 6271/806 - 476
Internet: http://www.CEAG.de
E-Mail: sales.cch.de@cooperindustries.com

300 8000 2018 (d)/XX/46.11/WE
Technische Änderungen vorbehalten!
Betriebsanleitung gültig ab 48.2011